

【별첨 3】

# 밀폐공간작업 질식재해예방 안전작업 절차

## 1 작업자 안전보건교육 실시

- 작업위험 요소 인지
- 가스농도측정 및 환기방법
- 재해자구조 및 응급처치 방법
- 기타 안전작업 절차 등

※ 교육은 실제 작업자를 대상으로 실시하고 특히, 일용근로자에 대한 안전교육 철저



## 2 출입금지표지판 설치 및 안전장비 구비

- 출입구 “관계자와 출입금지” 표지판 설치

- 구비장비
  - 측정장비
  - 환기팬
  - 공기호흡기
  - 무전기
  - 구조용 장비 등



## 3 가스농도 측정

- 측정가스 종류 및 적정 농도
  - 산소 : 18% 이상, 23.5% 미만
  - 황화수소 : 10ppm 이하
  - 가연성가스(메탄 등) : 10%미만
  - 이산화탄소 : 1.5% 미만
  - 일산화탄소 : 30ppm 미만



## 4 환기실시

- 작업 전, 작업 중 계속환기
- 적절한 환기방법
  - 기적의 5배 이상 외부공기로 환기
  - 급기(공기를 불어넣음)시
    - 토출구를 근로자 머리 위에 위치
  - 배기(공기를 빼어냄)시
    - 유입구를 작업 공간 깊숙이 위치



작업 전 가스농도가 정상일지라도 작업 중 스크(Scum)층 또는 퇴적물(오니, 슬러지 등)층의 파괴로 황화수소 농도가 급격히 증가할 수 있음에 주의!! → 작업 중 계속환기, 가스농도 측정

## 5 감시인 배치, 작업자와의 연락체제 구축, 출입인원 점검 등

- 밀폐공간 작업상황을 감시할 수 있는 감시인 배치
- 무전기 등을 활용한 밀폐공간 작업자와 감시인간의 연락 유지
- 밀폐공간 출입인원 (성명, 인원수) 및 출입시간 확인



## 재해자 발생시 구조요령

아무리 급해도 재해자 구조를 위해 안전장비 착용 없이 밀폐공간내로 들어가지 말 것!!!



◆ 주변 동료작업자 또는 119로 연락



◆ 재해자 구조시 호흡용보호구 착용

- 호흡용보호구 종류
  - 양압식 공기호흡기
  - 송기마스크



◆ 심폐소생술 실시

호흡확인  
↓  
맥박확인  
↓  
심폐소생술 (인공호흡2번, 흉부압박30번 반복 실시)



재해자 구조를 위해 안전조치 없이 따라 들어가면 당신도 사망할 수 있습니다!!